# Charlas de Aprendizaje OLPC

# Charla 12: Fluidez Tecnologica

# 27 Abril 2011

# Resumen

Esta semana tratamos el tema de Fluidez Tecnológica, un concepto fundamental para OLPC y SugarLabs: “Nuestro concepto de fluidez tecnológica implica no sólo saber cómo utilizar las herramientas tecnológicas, sino también saber cómo construir cosas significativas con esas herramientas. Una persona tecnológicamente fluida debe ser capaz de ir desde el origen de una idea intuitiva a la aplicación de un proyecto tecnológico (Papert y Resnick, 1995).” Durante la charla, surgieron las siguientes preguntas:

* ¿Cómo ligar esa competencia al aprendizaje?
* ¿Cuales experiencias no formales hemos trabajado para desarrollar la fluidez tecnologica?
* ¿Cuales son las fases por las que pasa el nino hasta llegar a un desarrollo de la fluidez tecnologica?

Se sugirio la continuacion de este tema para la proxima charla con la finalidad de analizar las fases de la fluidez tecnologica.

# Enlaces Compartidos

Articulo de Eleonora Badilla:  <http://www.cientec.or.cr/ciencias/innovacion/metaforas.html>

Computer Environments for Children: A Reflection on Theories of Learning and Education: <http://computerenvironments.wikispaces.com>

Models of Growht [Paper11Pages96-112.pdf](http://www.media.mit.edu/publications/bttj/Paper11Pages96-112.pdf)

# Participantes

1. Melissa Henriquez – Miami
2. Walter Bender - Boston
3. Sandra Barragan – Colombia
4. Félix G. – Nicaragua
5. Mary Gómez – Paraguay
6. Carla Crosa – Paraguay
7. Pacita Pena - Paraguay
8. Irma – Argentina
9. Rjorellana – Argentina
10. Sdenka Salas – Peru

# Transcripción

<Inicio>

<MelissaHT>: A los que estan presentes, pudieron leer los articulos compartidos por Claudia sobre Fluidez tecnologica?>: Bueno, Claudia no podra acompanarnos hoy, lamentablemente hubo un retraso en su vuelo

<CarlaCrosa>: con muchas ganas de leer el chat de hoy

<CarlaCrosa>: me parece un tema super interesane

<SandraB>: **MelissaHT** tuve la oportunidad de leer los documentos, muy interesantes

<MelissaHT>: que bueno SandraB, podrian comentar que cosas le llamaron mas la atencion de los textos?

<CarlaCrosa>: yo lei sólo el link>: que hablaba de las metáforas

<MelissaHT>: vale, y que piensas al respecto CarlaCrosa?

<SandraB>: Realmente el poder de un proyecto OLPC y a diferencia de cualquier otro proyecto de tecnologia es la fluidez tecnologica que pueden alcanzar los niños

<MelissaHT>: de que manera ustedes han trabajado en ambientes que promuevan la fluidez tecnologica en sus paises?>: como podemos contribuir a mas oportunidades de este tipo?>: en nicaragua, La Rioja, Paraguay?

<IIrma\_UPTIC>: Creo que una forma es dar a los niños más posibilidad de dar rirnda suelta a su imaginación>: Personalmente acompaño a niños de primaria en el desarrollo de proyectos tecnológicos y sus ideas son sorprendentes

<MelissaHT>: de acuerdo Irma Uptic

<Felix-Nic>: La fluidez es una competencia muy poderosa. Nuestra experiencia es impresionante en cuanto a la capacidad de los niños>: Creatidad, desarrollo, inicaitiva y contrccuión son elementos presentes en la realidad del proyecto

<SandraB>: definitivamente los espacios no formales son los que ayudan a que el niño entrene la fluidez a través de la programacion y de la interaccion de muchos recursos didácticos al tiempo

<MelissaHT>: muy de acuerdo con ambos

<Fluidez Tecnologica fuera y dentro del curriculo>

<Felix-Nic>: Para nosotros uno de los retos es ligar esa competencia al aprendizaje, este es el reto en el que estamos ahora

<MelissaHT>: te refieres al contenido curricular Felix-Nic?

<Felix-Nic>: El contenido es la materia primara, es una de las plataformas de trabajo

<sdenka>: Debido a que el sistema educativo está aún muy cerrado para este tipo de oportunidades, lo que podríamos hacer es crear Clubhouses en nuestos países y ciudades

<SandraB>: sdenka de acuerdo!

<MelissaHT>: un ambiente no formal como el clubhouse permite una verdadera experiencia creativa y comunidades emergentes

<Felix-Nic>: Si, en ese ámbito hay que explotar la competencia

<Felix-Nic>: Sabemos que ocurren cosas maravillosas fuera de la escuela, tenemos investigaciones

<MelissaHT>: ademas da mas flexibilidad en cuanto a tiempo

<maria>: estoy de acuerdo con lo no formal

<SandraB>: leyendo los artículos pensaba, en cuanto tiempo se logra que un niño desarrolle la fluidez tecnológica, me gustaría saber qué opinan ustedes...

<maria>: Creo que la oportunidad de llegar a la fluidez digital es a trav[es de la exploración de actividades de programaci+on

<rjorellana>: La fluidez tecnológica parte del acceso que las personas y, en particular, los niños tienen a los recursos tecnológicos. Sin embargo, para alcanzar un estadio en el que una persona pase de ser consumidora a creadora de contenidos o materiales, está muy ligado al tiempo que puede permitirse hacer uso de la tecnología.>: La motivación es un aspecto fundamental para que una persona pueda desarrollar las habilidades que se requieren para que se considere que ha alcanzado fluidez tecnológica.

<SandraB>: rjorellana, de acuerdo, por eso el uno a uno, cuando se cumple el principio de que los niños lleven la computadora a su casa, permite que este proceso sea el objetivo y por tanto sea mas acelerado

<Felix-Nic>: Pero necesitamos que eso se aprecie dentro de la escuela. Que la fluidez se explote dentro y fuera del aula

<IIrma\_UPTIC>: Pero también debemos insistir enb que esta competencia pueda desarrollarse en las escuelas

<MelissaHT>: asi es Irma\_Uptic

<IIrma\_UPTIC>: Y mucho depende de la decisión de los docentes y de los directivos

<MelissaHT>: maria, en Paraguay ya han tenido este tipo de experiencias. Hay algun otro participante que ha podido llevar a cabo estas experiencias no formales?

<SandraB>: en Fundación Marina Orth todo se ha guiado desde el aula de clase, no hay espacios no formales como clubes o algo así, pero lo que se hace es trabajar proyectos de aula a partir de los temas de interés de los mismos niños y se usa mucho scratch, de manera que los niños en sus casas trabajan parte de esos proyectos que luego presentan y complementan en el aula>: Lo mejor de esta experiencia es que los niños en clase comparten con otros niños y enseñan a usar otras formas de programacion

<MelissaHT>: que bien SandraB

<IIrma\_UPTIC>: me parece interesante esa idea, que los alumnos puedan seguir avanzando los proyectos que surgieron en el ámbito escolar

<SandraB>: el verdadero concepto de construccionismo se ve cuando el niño participa desde la formulacion de los temas de los proyectos de aula, esto garantiza la motivación e interés de los niños, así como el uso de la programacion

<IIrma\_UPTIC>: Totalmente de acuerdo

<sdenka>: Eliminando las restricciones de horarios, curriculas impuestas, examenes podemos propiciar ese tipo de encuentros entre adultos que trabajan en proyectos que incentivan a los niños y jóvenes en probar nuevas ideas

<MelissaHT>: de acuerdo sdenka que podemos hacer si no podemos eliminar esas restricciones? que ideas?

<SandraB>: sdenka, esto ayuda a generar capacidad local, lo que es muy importante para la sostenibilidad del proyecto a mediano y largo plazo

<sdenka>: debido a las restricciones, por ello mismo proponía crear ambientes de aprendizaje alternos al de la escuela

<MelissaHT>: que tan realista puede llegar a ser esa propuesta en peru sdenka?

<sdenka>: Por ejemplo, aquí en Puno estamos involucrando al Alcalde de la ciudad para trabajar en crear ese ambienta alterno que beneficie a niños y jóvenes del lugar

<MelissaHT>: muy bien

<SugarCamp 2011 en Peru>

<sdenka>: Empezamos propiciando el evento SugarCamp 2011 para sensibilizar a docentes principalmente y luego a la comunidad en general

<MelissaHT>: wow sdenka que bien. puedes explicar mas sobre sugarcamp?

<sdenka>: hemos tenido respuesta del señor Alcalde quien está muy interesado de dar un paso para crear un ambiente alternativo>: incluso ya le hemos dado un nombre EscuelabPuno que funcionaría en las intalaciones de la Municipalidad

<MelissaHT>: que buena noticia sdenka!

<sdenka>: Lo iniciamos el año pasado con SugarCamp 2010 dando espacio a jóvenes investigadores extranjeros interesados en trabajar con las XO en zonas rurales de Puno con comunidades quechuas y aymaras

<MelissaHT>: ah, como pasantes sdenka?

<sdenka>: el intercambio fue fructífero y por ello hemos continuado con el siguiente SugarCamp 2011, donde hicimos un encuentros con jóvenes de Europa, USA y países latinomericanos: Ecuador, Bolivia, Argentina>: propiciamos el cambio, otorgándoles beneficios de estadía y alimentación>: Pero en ello se han involucrado voluntarios de Software Libre, Municipio y la Dirección Regional de Educación de Puno

<SandraB>: sdenka cuantas personas tienen involucradas participando activamente?

<sdenka>: empezamos unas cinco personas a nivel local, luego creció a doce y ahora somos unos 20 aproximadamente, todo a nivel de trabajo voluntario>: por supuesto que también tenemos voluntarios de otros países que en forma virtual están apoyando a que EscuelabPuno sea una realidad, EscuelabPuno sería como un pequeño Clubhouse que propicie este tipo de ambientes creativos

<MelissaHT>: suena muy bien sdenka

<sdenka>: Nos reuníamos dos veces al mes, pero cuando llegaban los amigos voluntarios de afuera, diariamente>: Ahora estamos en coordinaciones interdiario para que el proyecto tenga la bendición del Gobierno Municipal

<SandraB>: que buena iniciativa sdenka! Creo que lo más dificil con los voluntarios es mantener viva la motivación para que sea un voluntariado de largo plazo

<sdenka>: ciertamente, algunos voluntarios del año pasado ya no nos acompañaron este año. Pero se integraron nuevos voluntarios en casi el doble de cantidad del evento anterior. Así que sumando y restando, salimos ganando

<MelissaHT>: que bien sdenka

<SandraB>: sdenka, que bueno!

<Niños Monitores en Nicaragua>

<MelissaHT>: que piensan sobre las capacidad de contribuir a la comunidad a traves de proyectos creados con la tecnologia?

<Felix-Nic>: Una experiencia interesante es la de niños desarrollando talleres con padres de familia y con pares

<MelissaHT>: si felix

<CarlaCrosa>: como es eso de los talleres con padres y niños Felix- Nic?

<IIrma\_UPTIC>: Como son esos talleres!!

<Felix-Nic>: Tenemos una estrategia que le llamamos niños monitores. Son estudiantes que entre otras cosas muestran un alto nivel de fluidez

<maria>: y que hacen con los ninos monitores

<Felix-Nic>: Su compromiso e ilusión, son una fuerza que la aprovechamos para que asuman un rol de protagonistas. Para eso organizamos talleres de inducción a la XO en la que los niños son los capacitadores>: El impacto es muy grande. Tenemos entonces capacidad local y transformación real a partir de los niños

<maria>: Y como lo eligen Flelix

<Felix-Nic>: Los docentes los seleccionan. Luego entramos nosotros y evaluamos tanto su capacidad técnica como su dispocisión de ayuda, y capacidad de multiplicación>: Damos la oportunidad al docente de que sean ellos, nosotros acompañamos. Generalmente hacen una buena elección

<maria>: OK Felix y capacitan a otros ninos de sus escuelas?

<Felix-Nic>: De esa manera el docente, tiene un aliado muy importante en el aula.>: El niño se convierte en un formador o en co formador>: En estos momentos estamos capacitando en la escuela, fuera de horario escolar. Asisten muy gustosos y se siente importantes de tener esa responsabilidad y de que los atendamos

<MelissaHT>: Felix, estos ninos entonces son mas capacitadores, pero llegan a crear proyectos propios que demuestren su fluidez?>: felix-nic, tienen los ninos monitores tambien una oportunidad de crear y construir sus propios proyectos entre ellos, basados en sus intereses?

<Felix-Nic>: Melissa, estamos en eso: que esos niños sean creadores de sus proyectos. La difilcultad que tenemos, como ya se dijo, es en sus escuelas en las que es esquema tradicional es una limitante. Pero estamos tranto de cambiar esa visión de la educación

<Pacita>: Felix eso es lo mas dificil cambiar el paradigma del maestro por eso nosotros apostamos mucho al niño en el contexto fuera del aula

<Felix-Nic>: Para eso el tema de la formación docente es vital. Tenemos una premisa básica: para lograr cambiar su forma de hacer, trabajar, hay que cambiar su forma de pensar sobre ellos mismos y lo que hacen en las aulas

<Pacita>: Exacto Felix

<MelissaHT>: de acuerdo

<Pacita>: Pero en nuestros paises el cambio de manera de pensar pasa tambien por un cambio cultural

<Felix-Nic>: Claro Pacita. La fuerza está fuera del aula

<maria>: Felix y le dan una capacitacion extra a estos ninos monitores

<Pacita>: Felix cuantas horas van los niños a las escuelas en Nic

<Felix-Nic>: Si, le damos capacitación fuera del horario escolar, pero en las escuelas

<maria>: ok

<Pacita>: No necesariamente Felix, directamente los invitados a todos a las actividades extracurriculares y de ahi nacen los que tendran "fluidez"

<MelissaHT>: todos: en sus escuelas, podemos permitir espacios que permitan a los maestros a ser creativos en sus propios proyectos tambien?

<SandraB>: **MelissaHT**, la creatividad de los profes no es tan buena como a veces esperamos, tal vez los niños son mas creativos y a los profesores se les debe trabajar más en darles pautas de cómo guiar los proyectos, es sorprendente lo que se logra cuando los niños son los que ayudan a construir con sus temas de interés los proyectos, he visto que los profes de entrada

<MelissaHT>: de acerdo SandraB, es que es un proceso lento para los maestros, pienso que tambien debemos propiciar estas oportnidaddes a ellos, ya que es dificil que guien a sus estudiantes si aun no han experimentado de manera personal

<Fases de la Fluidez Tecnologica>

<Pacita>: Creo Melissa que con la ayuda de Claudia y Walter podriamos redactar una primer borrador de diferentes pasos por los que van pasando los usuarios>: hasta llegar a la fluidez

<MelissaHT>: ok Pacita,>: lo tomaremos en cuenta

<Felix-Nic>: Ok Pacita, gracias

<Irma\_uptic>: qué interesante!

<Felix-Nic>: Secundo la propuesta de Pacita en cuanto al docuemento, es una necesidad urgente

<Pacita>: podria ir colaborando a medida que lo vayan haciendo, porque debemos diferenciar entre digitalizacion y fluidez, pues eso es lo que>: distingue a los proyectos OLPC de otros

<MelissaHT>: asi es Pacita

<MelissaHT>: de acuerdo felix

<Pacita>: Creo que este tema se debe repetir con mas participantes, mis compañeros no los veo, porque estan teniendo problemas con internet en la oficina

<MelissaHT>: si pacita, la verdad que esperabamos mas audiencia hoy

<sdenka>: ciertamente Pacita, tenemos que profundizar este tema mucho más

<Pacita>: ok entonces pasemolo para la proxima semana y podria estar Walter comentando lo de Fluidez...y podria Resnik..o es mucho pedir?

<sdenka>: Que estupenda idea, ojalá Mr. Resnick estuviera presente, sería de mucha ayuda

<SandraB>: Pacita estoy de acuerdo que deberíamos profundizar en el tema, tal vez podríamos compartir un doc en google para construir sobre él, iniciar con la formulacion de los indicadores de fluidez

<maria>: Me parece interesante lo de compartirlo en google doc

<MelissaHT>: walter esta conectado me parece

<walterbender>: I am here... quietly listening

<MelissaHT>: ok walter

<sdenka>: Hi Walter, could you let us to analize about the Technological Fluency?

<walterbender>: sdenka: a big topic>: sdenka: did you happen to see the book that Cynthia Solomon posted on the web this week?

<sdenka>: SandraB estoy de acuerdo contigo, es importante definir los indicadores de fluidez

<MelissaHT>: en el tema de hoy los ninos tecnologicamente fluidos son aquellos que pueden crear y disenar sus propios ideas y proyectos a traves de la tecnologia

<MelissaHT>: no unicamente que sepan usar la maquina y pasar la informacion

<walterbender>: todos: Computer Environments for Children: A Reflection on Theories of Learning and Education. <http://computerenvironments.wikispaces.com>

<MelissaHT>: bueno, voy a discutir con claudia lo de definir los indicadores de fluidez, quizas para el proximo chat?

<sdenka>: Exacot **MelissaHT**, actualmente hay muchos jóvenes que por iniciativa propia han alcanzado dicha fluidez, pero sin intervención de la escuela

<MelissaHT>: gracias walter

<walterbender>: muchos ejemplos de que para pensar en la 'technological fluency'

<sdenka>: Walter, it will be great to have more books like Cynthia Solomon's book to share for free the main ideas about Constructionism

<Pacita>: Walter which is solomon book you are mentioning...title?

<walterbender>: sdenka: hay muchos libros todavía por escribir

<walterbender>: Pacita: she posted two recently: one on Logo programming and one on Theories of Learning

<Pacita>: Leamos lo de Solomon, y comencemos con el Doc de indicadores

<MelissaHT>: propongo que desde ya cada uno hagamos un listado de los indicadores que ustedes consideran que demuestran esta fluidez

<Irma\_uptic>: estoy de acuerdo

<Pacita>: Melissa...primero podriamos listar lo que vemos que los niños hacen, todo lo que se nos viene a la mente, luego vamos puliendolo y de ahi saldra un listado consensuado

<MelissaHT>: de acuerdo pacita

<sdenka>: For example I would like to have digital versions of Mr. Papert's books to share with rural teachers

<walterbender>: sdenka: well, that is more difficult because of copyright http://static.mibbit.com/smileys/yel36.png:(

<Pacita>: it is bettr to have short articles first

<walterbender>: sdenka: but Seymour has many papers on line... I can point you at some favorites

<SandraB>: papers maybe....

<Pacita>: for rural teachers (at least in PY)

<sdenka>: Me apunto, **MelissaHT** para ir definiendo los indicadores de fluidez tecnológica

<MelissaHT>: muy bien

<Pacita>: I even thought that we could show the teachers examples of what to have "fluidez" means..for example when using Turtle Art

<sdenka>: You're re right Walter, could we read a book with your experience in this area? We have a lot to learn from you

<walterbender>: sdenka: here is another paper that I think is very approachable and very good: [Paper11Pages96-112.pdf](http://www.media.mit.edu/publications/bttj/Paper11Pages96-112.pdf)

<MelissaHT>: gracias walter

<sdenka>: Thank you walterbender

<maria>: ok

<Cierre>

<MelissaHT>: bueno, creo que lo dejamos aqui por hoy

<SandraB>: muy interesante el tema, tengo que dejarlos>: saludos a todos!

<MelissaHT>: ok, gracias a todos por asistir

<maria>: seguimos el tema verdad?

<SandraB>: ojalá la semana proxima asistan mas colegas para compartir sus ideas sobre este interesante tema

<MelissaHT>: voy a comentar con claudia si aun no hay temas para la prox semana>: igual le enviamos un mail a todos

<SandraB>: gracias **MelissaHT**

<MelissaHT>: a ustedes

<maria>: ok gracias saludos a todos

<sdenka>: igualmente saludos a todos, and thanks to Walter

<Pacita>: Suerte a todos nos vemos con el tema dela fluidez next w

<MelissaHT>: ok hasta la prox